



SPARTAN

Coupe-racines 468

Manuel du propriétaire

Noter le numéro de série de votre

Coupe-racines 468

et donner le numéro à l'usine

lors de la commande de pièces détachées.

Numéro de série

SPARTAN TOOL L.L.C.

8 0 0 . 4 3 5 . 3 8 6 6

www.spartantool.com

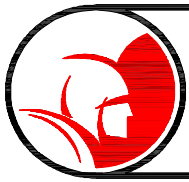


Table des matières



Données techniques.....	3
Avertissements	3-4
Mode d'emploi	5
Sélection de l'orifice approprié	5
Sélection des lames de coupe	6
Montage du patin	6
Fixation des lames de coupe	7
Fonctionnement du coupe-racines 468	8-9
Liste des pièces détachées du coupe-racines 468	10-11



Données techniques



NOTE: Le modèle coupe-racines correct doit être sélectionné pour une utilisation appropriée.

PRESSIONS DE FONCTIONNEMENT :	800–2000 PSI
DEBIT D'ECOULEMENT REQUIS :	10–15 GPM
CONNEXION REQUISE :	Se connecter avec un tuyau de 1/2", 5/8", 3/4" ou 1"
POIDS :	8 lbs.
DIMENSIONS DE TUYAU :	4" to 10"
COMPREND :	Lames et patins de 4", 6" et 8"

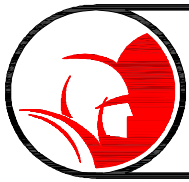


Avertissements



Ne pas commencer à couper une racine si elle est contenue à l'intérieur du tuyau de vidange ! Des blessures graves résulteront d'un contact avec les lames de coupe.

- Le nettoyage des drains et des égouts peut être dangereux. Toujours lire les précautions de sécurité et le manuel du propriétaire avant d'utiliser l'équipement.
- Lorsque vous utilisez une vitesse élevée de jets d'eau à haute pression avec le coupe-racines, toujours porter des lunettes de sécurité, des bottes en caoutchouc, des gants en caoutchouc et un vêtement de pluie. Un écran facial complet est recommandé.
- Assurez-vous que le tuyau et le coupe-racines ont été placés dans la canalisation à un minimum de 3 pi. (0,90 m) avant de mettre sous pression d'eau pour empêcher le coupe-racines de sortir de la canalisation et de causer des blessures.
- Toujours fermer la pression de l'eau avant de tirer le coupe-racines hors de la canalisation. Marquer le tuyau à un minimum de 3 pi. (0,90 m) de la coupe de la racine pour faire en sorte que le tuyau ne soit pas accidentellement tiré hors de la canalisation toujours sous pression. Couper la pression d'eau lorsque la marque du tuyau est rencontrée.



Avertissements



AVERTISSEMENT : Lire le "Manuel du propriétaire" avant d'utiliser tout produit de Spartan Tool. Le nettoyage des drains / égouts peut être dangereux si les procédures appropriées ne sont pas suivies. Connaître le bon mode opératoire, les applications correctes et les limites de tous les produits de Spartan Tool **avant** utilisation.

La sécurité doit toujours être la première préoccupation de l'opérateur. L'opérateur doit lire et comprendre ce manuel et tous les symboles de sécurité qui sont sur la machine avant de faire fonctionner l'équipement. Ne pas suivre ces précautions de sécurité pourrait entraîner des dommages matériels et / ou des lésions corporelles ou même la mort. Ce résumé de sécurité décrit les mesures de sécurité de base qui s'appliquent à l'utilisation et l'entretien de la machine. Des mesures de sécurité supplémentaires sont décrites dans d'autres sections de ce manuel.

Les précautions énumérées dans ce manuel et sur l'équipement ne sont pas toutes les précautions incluses. L'opérateur doit être persuadé que l'utilisation de toute procédure, méthode, outil ou partie qui ne sont pas spécifiquement recommandés par Spartan Tool est sûre pour le personnel, et n'endommagera ou ne rendra pas l'équipement dangereux.

Des autocollants de sécurité ont été placés en des points de fonctionnement sur l'équipement pour rappeler aux opérateurs d'observer les précautions de sécurité. Tous les autocollants standards et leurs emplacements appropriés sont documentés dans une section ultérieure de ce manuel. Ces autocollants doivent être visibles à tout moment. Vérifier ces autocollants de façon régulière et pendant le réglage de la machine avant la première utilisation. Remplacer les autocollants endommagés ou illisibles.

Il faut se souvenir que vos compétences en tant qu'opérateur professionnel sont essentielles pour assurer votre la sécurité et celle de vos collègues.

Les symboles suivants sont utilisés comme alerte de sécurité dans ce manuel :



DANGER :

Indique les dangers immédiats qui SE TRADUIRONT par des blessures graves ou même la mort.



AVERTISSEMENT :

Indique les dangers ou pratiques dangereuses qui POURRAIENT se traduire par des blessures graves ou même la mort.



ATTENTION :

Indique les dangers ou pratiques dangereuses qui POURRAIENT se traduire par des blessures mineures ou des dégâts à la machine.

NOTE:

Indique des caractéristiques spéciales ou un fonctionnement particulier de la machine.

Loi de l'état de Californie appelée "California Proposition 65 : Ce produit peut contenir une quantité extrêmement faible de plomb dans le revêtement. Le plomb est un matériau reconnu par l'état de Californie comme pouvant causer un cancer ou des problèmes de reproduction."



Mode d'emploi



AVERTISSEMENT : Bien suivre toutes les consignes de sécurité et d'utilisation fournies avec votre machine de jet haute pression ainsi que les normes applicables localement et les normes de santé et de sécurité OSHA. Toujours porter des lunettes, des gants et autres vêtements de sécurité.

Le coupe-racines Spartan 468 est conçu pour fonctionner sur les machines de jet d'eau sous pression équipées de tuyaux haute pression de 1/2" à 1" et ayant un débit de 10 GPM (37,8 l/min) à 15 GPM (56,7 l/min) avec une pression minimum de fonctionnement de 800 psi (57 bars) à une pression maximum de 2000 psi (140 bars).



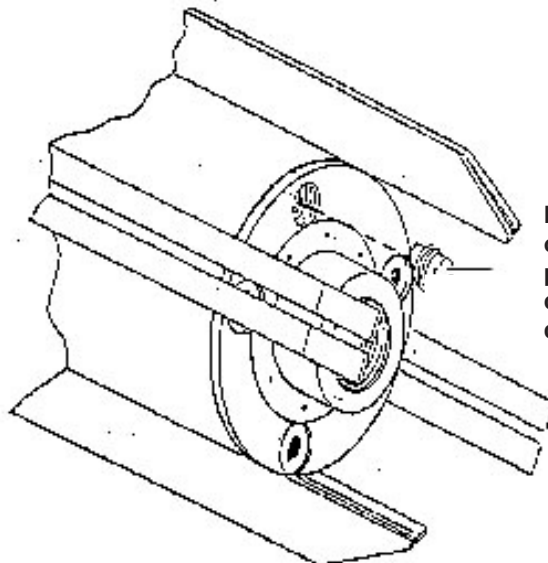
Sélection de l'orifice approprié



Le coupe-racines Spartan modèle 468 est livré avec deux raccords de graisseur pour des orifices de type spéciaux placés en parallèle. Un des types doit être sélectionné et le raccord doit être vissé dans la tête du jet pour un fonctionnement correct du coupe-racines (voir fig. 1). Les raccords pour les orifices sont codés par couleur pour une identification facile. Un est rouge (standard), l'autre est sans couleur distinctive (haute pression). Si le jet de votre appareil fonctionne dans la plage de 800 psi (57 bars) jusqu'à moins de 1500 psi (140 bars), sélectionner l'orifice rouge ou standard. Si votre machine à jet haute pression fonctionne à 1500-2000 psi (140 bars) ou plus, utiliser l'orifice sans couleur distinctive. **NOTE :** Le fonctionnement avec cet orifice peut exiger que le régulateur de pression soit réglé pour ne pas dépasser 2000 PSI (140 bars) en fonctionnement.

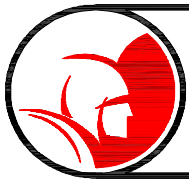


DANGER : En aucun cas, des pressions supérieures à 2000 psi (140 bars) ne doivent être appliquées à la machine coupe-racines. Des dommages à l'équipement ou des blessures corporelles y compris la mort pourraient en résulter.



Raccords de graisseur pour les orifices de type spéciaux placés en parallèle, combinaison standard de couleur rouge ou sans couleur distinctive (à visser serré)

Fig. 1



Sélection des lames de coupe



Les lames de scie pour le coupe-racines modèle 468 sont disponibles en tailles 4", 6" et 8" et à l'exception des lames de scie de 4" donneront environ 1/2" de jeu dans la canalisation. Tous les assemblages de patins sont conçus pour être plus petits que les lames de coupe pour permettre à la machine de passer à travers les ouvertures effectuées par les lames de scie. L'ensemble coupe-racines 468 avec les lames de scie de 4" est conçu pour les canalisations droites ou légèrement en courbe et ne passera pas les coudes. Le tableau suivant indique la taille de coupe et les tailles de patins pour la taille de canalisation qui est nettoyée.

Taille des canalisations	Taille des patins	Taille des lames
4"	4"	4"
6"	4" ou 6"	4" ou 6"
8"	6" ou 8"	6" ou 8"
10"	8"	10"



DANGER : Toujours faire en sorte que la machine (moteur du jet d'eau à haute pression) soit hors tension et la pression de l'enrouleur du tuyau soit réduite avant de fixer les lames du coupe-racines au tuyau ou lorsque le coupe-racines est hors de la canalisation. Les lames de coupe tournantes et la décharge de jet d'eau à haute pression sont dangereuses et peuvent causer de graves blessures et / ou la mort.



Montage du patin



Le coupe-racines SPARTAN modèle 468 offre un design unique avec son montage de plaques attachées sur le noyau du corps du coupe-racines au moyen de quatre axes démontables qui sont tenus en place par des goupilles fendues (fig. 3). Le moteur principal ne doit jamais être retiré du noyau du corps pour changer de taille de patins. En attachant les plaques des patins de cette manière, les extrémités des plaques coté tuyau sont projetées vers le bas et vers l'arrière pour offrir un plus grand angle de projection comparativement aux machines à patins conventionnelles, offrant ainsi une plus grande protection pour le retrait du coupe-racines dans le cas où une déviation ou une chute de canalisation est rencontrée. Les plaques de protection sont estampillées avec la taille du tuyau de la conduite pour une sélection facile. **NOTE :** Ne pas mélanger les plaques des patins sur le noyau du corps. Pour simplifier l'enlèvement des plaques des patins et leur changement, enlever l'extrémité de la goupille fendue est recommandé pour les retirer. Utiliser uniquement des goupilles fendues neuves pour le remontage (des goupilles supplémentaires sont fournies). Comme ce sont des goupilles fendues standards, elles peuvent être achetées localement pour leur remplacement. **Nous recommandons fortement l'utilisation du tuyau de raccord rouge – (numéro de pièce (P/N) : 34003701).**

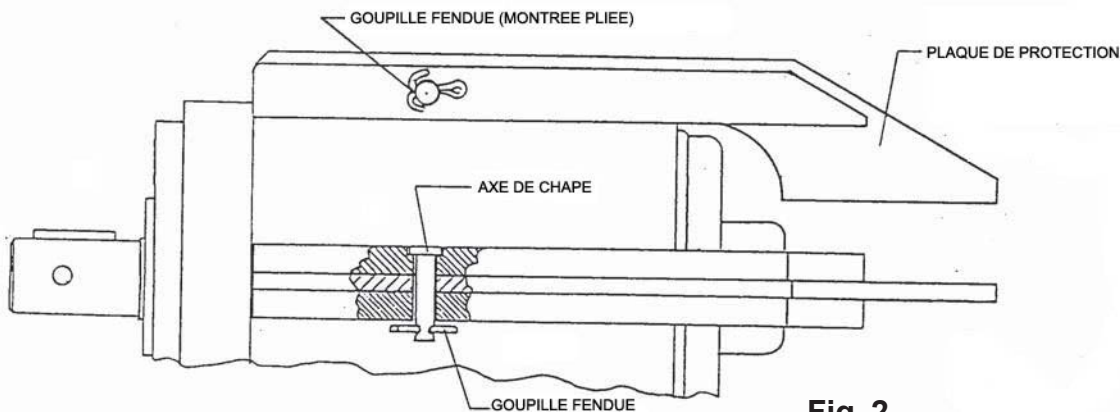


Fig. 2



Fixation des lames de coupe



ATTENTION : Porter des gants lors des manipulations des lames du coupe-racines.

Le coupe-racines Spartan 468 offre une conception de lames compactes avec une facilité de changement des lames de coupe qui n'est pas offerte par les machines concurrentes. Les lames du coupe-racines Spartan 468 sont entraînées par une clavette située sur l'axe du moteur (voir fig. 3). Le moyeu des lames de coupe est pourvu d'une rainure qui, lorsqu'elle est placée en alignement avec la clavette de l'axe, permettra aux lames de coupe de glisser le long de l'axe. Une rondelle d'arrêt est fournie pour aller à l'extrémité de l'axe du moyeu. Les lames de coupe doivent être poussées contre cet arrêt. Utiliser la clé pour vis à 6 pans creux Allen fournie et placer l'une des vis à 6 pans creux en acier inoxydable venant du kit avec une rondelle de blocage, à travers le trou de la rondelle d'arrêt à l'extrémité du moyeu. Visser la vis dans le trou taraudé prévu dans l'extrémité de l'axe du moteur et bien la serrer. Cette vis empêche les lames de coupe de sortir de l'axe lorsque l'on tire vers l'arrière le coupe-racines hors de la canalisation. Cette méthode d'assemblage permet au coupe-racines Spartan 468 d'être rendu plus compact que tout autre dans sa conception, et offre une facilité de changement de lames de coupe car tout le travail se fait à l'avant de l'appareil. Le moyeu est fourni avec un jeu par rapport à la face du moteur pour permettre le démontage de lames tenaces même si elles se couvrent de rouille. Il est recommandé de placer un léger film d'huile sur l'arbre du moteur et dans le trou des lames de coupe après chaque utilisation pour éviter la formation de rouille.

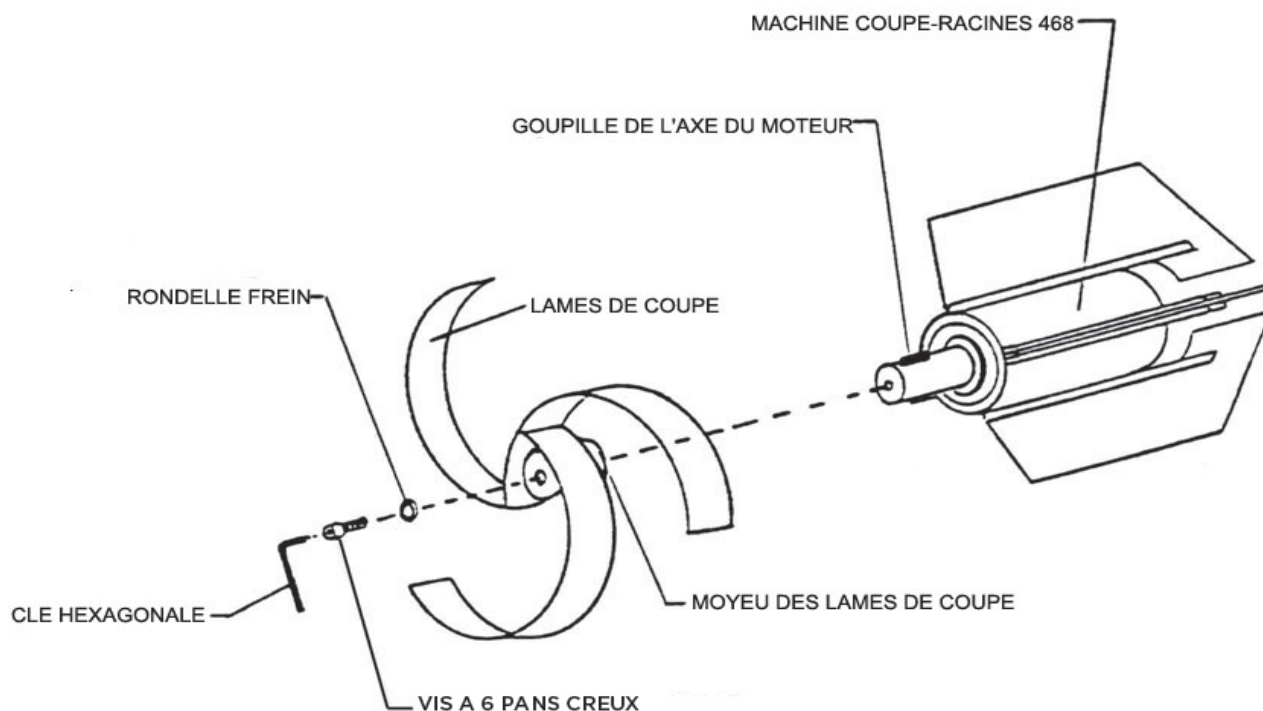
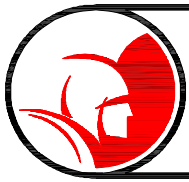


Fig. 3



Fonctionnement du coupe-racines 468



Après le montage du coupe-racines 468 avec les patins et lames de coupe comme indiqué dans les sections précédentes, bien attacher le tuyau haute pression. **NOTE** : si un guide de tuyau en plastique thermodurcissable renforcé est utilisé, faites-le glisser sur le tuyau avant d'attacher le tuyau au coupe-racines. Fixer l'outil de placement et placer la machine du coupe-racines dans le trou d'homme et le positionner à l'entrée de la canalisation avec les lames de coupe face à la direction du déplacement. **NOTE** : si possible, la coupe doit toujours être faite à contre-courant pour permettre aux débris d'être transportés vers le trou d'homme de l'égout. Démarrer le moteur de la machine à jet haute pression et mettre la pression d'eau en route quelques instants pour permettre au coupe-racines de pénétrer dans la canalisation de plusieurs pieds (0,3 m). Couper la pression et placer le guide / protège tuyaux à l'entrée de la canalisation. Attacher la corde de sécurité pour utiliser le jet ou le maintenir avec une pince en place, pour éviter de faire des voyages allers-retours. Marquer le sommet du tuyau à l'entrée du trou d'homme avec du ruban adhésif blanc étanche à l'eau.

Commencer l'opération de nettoyage en faisant tourner le moteur à bas régime. Revenir en arrière ou réduire la pression de sortie du régulateur si la machine en est équipée, et augmenter le réglage des gaz sur la machine de jet haute pression pour opérer à plein régime. Ajuster le régulateur de pression à la pression maximale (jamais plus de 2000 psi). Engager le tuyau du coupe-racines lentement dans la canalisation permettant au coupe-racines de couper les obstacles et d'éviter le coincement des lames de coupe. Le coincement des lames de coupe dans un obstacle pourrait causer le blocage des lames de coupe dans l'obstacle et la rotation du corps du moteur dans la canalisation, provoquant une torsion du tuyau du jet haute pression et des dégâts. Lorsque le tuyau est dans la canalisation, il doit être serré contre le guide du tuyau pour éviter d'avoir du mou. Du mou dans le tuyau indique que le coupe-racine a rencontré un obstacle. Retirer *immédiatement* le tuyau en le tirant à la main. Pousser progressivement le tuyau du coupe-racines en avant à *la main* permettant au coupe-racines de pénétrer et de passer à travers l'obstacle. Faites attention de bien garder votre corps en équilibre et de bien garder les pieds stables, lors de l'opération décrite ci-dessus.

Si le coupe-racines ne pénètre pas l'obstacle après plusieurs minutes, il est possible d'avoir rencontré une conduite latérale ou une canalisation effondrée et il va falloir envisager d'autres options. Le fonctionnement continu sans obtenir de pénétration peut endommager le coupe-racines et / ou les lames de coupe et provoquer le blocage du coupe-racines dans la canalisation. Après que la pénétration se traduise par un blocage, aucun jeu ne devrait être ressenti ou vu dans le tuyau. Continuer à pousser le coupe-racines lentement de quelques pieds vers l'avant dans la canalisation et si aucun mou n'est vu ou ressenti dans le tuyau, il est alors passé à travers l'obstacle. Pour chaque obstacle de 2 à 3 pieds environ, retirer le coupe-racines vers le trou d'homme pour ôter les débris de la canalisation. Le marquage de ruban adhésif blanc sur le tuyau va indiquer la distance du coupe-racines à la sortie de la canalisation. *Ne pas* retirer la machine tout au long du chemin parcouru dans l'égout à ce moment là, mais réduire la pression de l'eau et le débit au niveau du coupe-racines pour empêcher les débris de se déplacer en coulant dans une autre canalisation et la colmater. Si les débris ne sont pas excessifs, le coupe-racines peut être autorisé à avancer plus loin dans la canalisation comme indiqué ci-dessus et la même procédure peut continuer jusqu'à ce que la canalisation complète soit nettoyée. Toutefois, si les débris sont excessifs à la première tentative, retirer le coupe-racines vers l'entrée de la canalisation après avoir réduit la pression pour permettre aux débris de se mettre en tas au fond du trou d'homme. *Couper* la pression d'eau *et* arrêter le moteur.



DANGER:

Ne pas arrêter le moteur peut entraîner un déclenchement intempestif du coupe-racines, entraînant de graves blessures corporelles.



Fonctionnement du coupe-racines 468



Retirer le coupe-racines du trou d'homme à la main, en le soulevant par le tuyau. Retirer les débris du coupe-racines et des lames de coupe. Nettoyer les débris du trou d'homme. Si l'entrée dans l'égout est nécessaire, observer les règles de santé et sécurité de l'institut NIOSHA. Après le nettoyage des débris de la première tentative, le coupe-racines peut être réinséré dans la canalisation comme indiqué ci-dessus et la même procédure peut continuer jusqu'à ce que la canalisation complète soit nettoyée.

Lorsque le travail est terminé, récupérer le coupe-racines comme indiqué. Retirer le tuyau du coupe-racines. Si le coupe-racines ne sera pas réutilisé pendant une période de 6 heures, retirer les lames de coupe et avec le raccord de graisseur spécial (fournie) attacher un pistolet à graisse et pomper une légère dose de graisse dans l'orifice du graisseur. L'axe du moteur sera mis en rotation par la graisse pendant l'opération. Quand de la graisse apparaît au niveau du raccord de tuyau, le graissage est terminé et le coupe-racines peut être rangé. Dans des conditions de froid glacial, garder le moteur du coupe-racines chaud ou faire l'opération de graissage immédiatement. La graisse peut devenir épaisse dans un froid extrême et si le réchauffement n'est pas possible, faire l'opération de graissage du coupe-racines avec de l'huile de moteur à la norme SAE #10. Ceci est fait de la manière suivante. Placer la clé en "T" fournie sur l'axe du moteur, orienter le moteur du coupe-racines, afin de placer l'axe dans une position axe pointé vers le bas, verser l'huile dans le raccord de tuyau avec la buse du jet haute pression pendant un moment tout en faisant tourner l'axe du moteur dans le sens des aiguilles d'une montre comme vu du côté du raccord du tuyau. Lorsque l'huile déborde hors de l'orifice du graisseur, l'opération est terminée.



Liste des pièces détachées du coupe-racines 468



Pièce	Requise	Pièce n°#	Descriptif
1	1	04529400	Clé Allen
2	1	44234400	Crochet, Accrochage
3	1	44236000	Petite boîte de pièces détachées
4	1	44234100	Clé en T
5	4	44235100	Mini patin 4"
6	4	44235200	Mini patin 6"
7	4	44235300	Mini patin 8"
9	1	44235800	Pièces soudées sur le corps avec autocollants
10	1	44235500	Assemblage, mini coupe-racines
12	1	44236800	Lames de coupe 4"
13	1	44236900	Lames de coupe 6"
14	1	44237000	Lames de coupe 8"
16	1	44235900	Boîte à outils avec autocollants
17	1	44237300	Ensemble d'autocollants 468
18	1	34003701	Fixation du tuyau

Accessoires en options

Pièce	Pièce n°#	Descriptif
1	44260600	Ensemble de 4 patins de 10"
2	44260500	Lames de coupe 10"





GARANTIE D'UN AN



Spartan Tool garantit son équipement contre les défauts de matériel et de main d'œuvre pendant un an à compter de la date d'achat. Pour obtenir une réparation ou entretien en garantie, l'acheteur doit aviser par écrit Spartan Tool, à l'adresse indiquée ci-dessous pendant dans la période de garantie, et Spartan Tool vous informera en retour du lieu où déposer ou envoyer l'équipement nécessitant un service d'entretien. Si le défaut est couvert par la garantie, Spartan Tool répare ou remplace l'équipement concerné, selon son choix, sans frais de main d'œuvre ni de matériel. (Le transport et l'assurance sont de la responsabilité de l'acheteur.)

Cette garantie est limitée à l'acheteur de matériel initial et n'est pas transférable. Spartan Tool n'assume aucune responsabilité dans le cas d'accident, négligence, abus, falsification ou mauvaise utilisation, ou dans le cas de dommages consécutifs à des réparations ou des modifications effectuées par d'autres. Cette garantie ne couvre pas les dommages de l'équipement consécutifs à l'utilisation de pièces de rechange autres que des pièces Spartan Tool.

La seule obligation de Spartan Tool et la réparation exclusive de l'acheteur initial se trouvant dans le cadre de cette garantie sont la réparation ou le remplacement de pièces telles que décrites précédemment. TOUTE LES AUTRES GARANTIES, QU'ELLES SOIENT TACITES OU EXPRESSES, COMPRENANT MAIS NON LIMITÉES AUX GARANTIES TACITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION D'UN OBJECTIF PARTICULIER SONT REFUSÉES. EN AUCUN CAS SPARTAN TOOL NE PEUT ÊTRE TENU RESPONSABLE DE DOMMAGES ACCESSOIRES OU IMMATÉRIELS.

SPARTAN TOOL L.L.C.
MENDOTA, ILLINOIS 61342

Spartan Tool, LLC se réserve le droit de modifier à tout moment, sans préavis, les spécifications et les modèles ainsi discontinuer des modèles. Le droit est aussi réservé de modifier les spécifications ou les parties à tout moment sans encourir aucune obligation d'équiper les mêmes sur les modèles fabriqués avant la date du changement.



SPARTAN TOOL L.L.C.
1506 W. Division Street
Mendota, IL 61342
800.435.3866 ♦ Fax 888.876.2371
www.spartantool.com